



オーストリアの 高速道路、高い 技術基準を達成

ASFINAG はドライバーと交通当局を、Cisco® Connected Roadways ソリューションと Internet of Everything を基盤とする全国規模のネットワークで接続しました。

「道路とドライバーをネットワークで接続することで、よりスムーズで安全な運転に必要な情報を提供できます」

- SFINAGH 傘下の通行料徴収会社 マネージング ディレクタ ベレント・ダトラー氏

交通渋滞を未然に防ぐスマート ハイウェイを実現できるとしたらどうでしょうか。オーストリアで数千台のセンサーを接続することによって、それを実現したのが ASFINAG です。

課題

- ・ 道路、交通状況、天候に関するデータを収集
- ・ ドライバーに正確な情報を提供
- ・ 数千台のカメラおよびセンサーを接続

ASFINAG は 1982 年に設立された国有企業です。事業所数は 70 を超え、オーストリア国内の 2,200 km に及ぶ道路の計画、建設、保守、運営を統括しています。10 年以上前、ASFINAG は、技術機器を接続するために、高速道路沿いに光ファイバ ネットワークを敷設する構想を打ち出しました。中央システムや 9 ヶ所の交通管理センターにデータを送信するために、数千台のセンサーを設置しました。これらのセンサーはオーストリア全土の事故や道路および天候の状況を監視しています。

SFINAG 傘下の通行料徴収会社でマネージング ディレクタを務めるベレント・ダトラー氏は次のように述べています。「当社は 70,000 を超えるセンサーと 6,500 を超える交通監視カメラを光ファイバ ネットワークで接続しました。その結果、道路に関する情報をリアルタイムで取得できるため、緊急車両の誘導やドライバーへの最新情報の提供が可能になりました」

同社はこの時点ですでに EU の高度道路交通システム指令が定める基準を上回る成果を上げていましたが、Cisco Connected Roadways ソリューションでネットワークを拡充することにより、輸送技術の分野で EU 最先端の地位を維持することが確実となりました。

導入事例 | ASFINAG

従業員数: 2,700 人

本社: ウィーン (オーストリア)

業種: 交通



当社は Internet of Everything によって全国の道路交通の円滑化に必要なデータを収集しています。

ソリューション

- ・ 耐久性を高めたスイッチおよびルーターで構成される強力なシスコ ネットワークで数千台のセンサーを接続
- ・ Cisco IPICS の導入により、関係当局との一元的な高速通信をさまざまな無線通信規格で実現

広範なテクノロジーの導入

「当社の使用例は、数千 km に及ぶ道路と 400 km を超えるトンネルが対象となるユニークなものです。シスコには業界トップのあらゆるソリューションを提供いただき、また A1 Telekom Austria は当社のニーズを理解してくれた掛け替えのないパートナーになりました」(ダトラー氏)

道路利用率の向上と投資の削減

当社は Internet of Everything によってセンサーやカメラだけでなくドライバーも接続しています。たとえば、低速走行になる前に制限速度を下げることによって交通渋滞を防ぎ、すべてのドライバーがスムーズに運転できるようにしています。こうした高度な交通管理によって道路の利用効率が最大限に向上し、道路の新設や拡張に向けた投資の削減につながります。

あらゆるシステムとの通信



Cisco IP Interoperability and Collaboration System (IPICS) を導入したことで、中央コンソールからあらゆるデバイスやシステムに情報を送信できるようになりました。これにより、トンネル内で緊急事態が発生した場合は、事故現場へ速やかに救助隊や警察を送り、被害者に必要な救護処置を施すとともに、他の車両の通行を妨げないよう事故車両を撤去することができます。

ドライバーに必要な情報を提供

当社のアプリケーションとパーキング エリアの無料ワイヤレス アクセス ポイントを接続することで、より多くの情報をドライバーに提供します。

また、国際ローミングが高額であるために連絡を取ることが少ない輸送業者のトラックドライバーは、このパーキング エリアの設備を最大限に活用することで、家族や会社に連絡でき、貨物や通行料が正しく記録されていることも確認できます。



結果

- ・ 道路利用率の向上により、投資の必要性が低減
- ・ 全国の道路、ドライバー、関係当局をネットワークで接続
- ・ EU の道路交通基準を上回る成果

車両をネットワークに接続して交通量を予測

当社では、利用者に対する理解を深めるために、データ分析とシスコ コネクテッド モバイル エクスペリエンス (CMX) などのテクノロジーのさまざまな利用方法を模索しています。

「ネットワークで収集したデータを利用し、移動時間を知らせるだけでなく、交通問題の発生予測まで行うことで、よりスムーズな走行を実現したいと考えています」とダトラー氏は述べています。

製品 & サービス

ルーティングとスイッチング

- ・ Cisco Industrial Ethernet 3000 スイッチ
- ・ Cisco 7609, 7201, 3845 シリーズ ルータ
- ・ Cisco 3925 サービス統合型ルータ
- ・ Cisco ME 3400 および 3750 シリーズ イーサネット アクセス スイッチ
- ・ Cisco Catalyst® 2955, 3560, 3750, 2960 シリーズ スイッチ
- ・ Cisco Nexus® スイッチ

セキュリティ

- ・ Cisco ASA 5500 シリーズ 適応型 セキュリティ アプライアンス

音声および IP 通信

- ・ Cisco IP Interoperability and Collaboration System (IPICS)

データセンター

- ・ シスコ (Cisco UCS®) サーバ

ワイヤレス

- ・ シスコ ワイヤレス アクセス ポイント

©2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Incまたはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2015年2月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先